

JOGOS PARA O SEU **ZX SPECTRUM**

AGORA 16 PÁGINAS

JOAQUIM JOSÉ DOS SANTOS
e
ARLINDO M. CORREIA

Publicamos e premiamos, em Abril, os jogos TOTOBOLA e VOCABULÁRIO, respectivamente da autoria de Joaquim dos Santos e Arlindo Correia. Mais uma vez lembramos aos nossos colaboradores que oferecemos uma assinatura semestral dos «Jogos Sortidos» e um volume encadernado do «Jornal da BD» aos autores dos programas publicados.

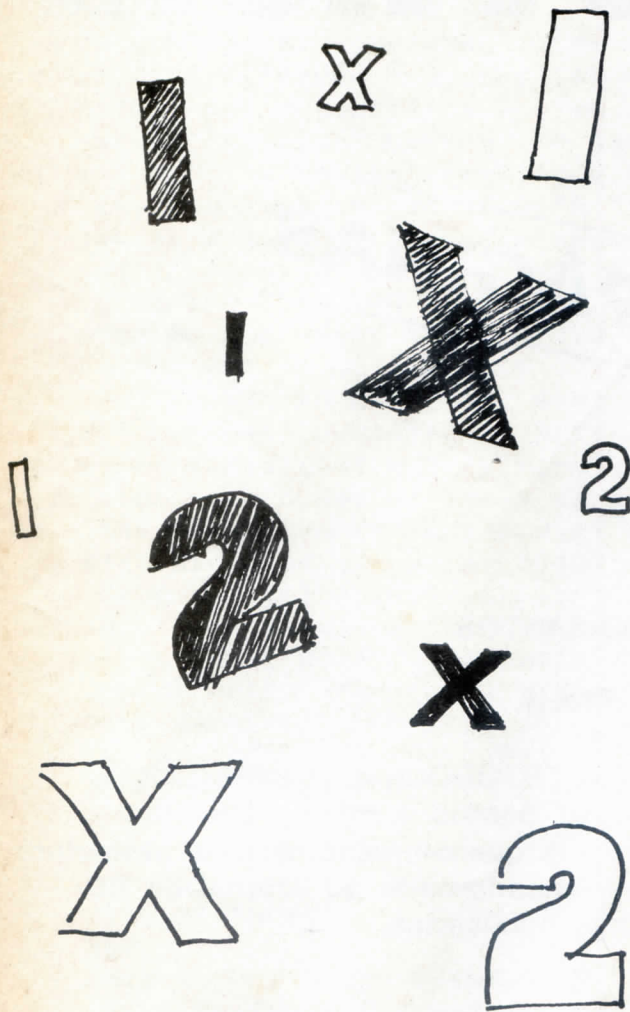
ENVIE-NOS OS SEUS PROGRAMAS ORIGINAIS E GANHE PRÉMIOS

Colabore connosco, enviando-nos o *seu programa original*, do seguinte modo:

1. Nome, morada, idade e n.º de telefone.
2. O programa de preferência em cassette, indicando o tipo e a capacidade do computador.
3. Uma descrição geral do jogo com as instruções necessárias.
4. Uma explicação detalhada da função das várias partes do programa.

Para: JOGOS SORTIDOS - Rua Duque de Palmela, 37, 2.º-Dto. - 1200 LISBOA

TOTOBOLA



2

```

5 REM palpites
10 BORDER 1: INK 1
20 PRINT AT 0,12;"TOTOBOLA":
30 PRINT AT 1,4;"JOGO"

      PALPITE

      " : INPUT P$: PRINT P$
: PRINT
40 PAUSE 50
50 PRINT AT 3,20;"SIMBOLO=":
LET Simbolo=INT (RND*3): PRINT S
imbolo
52 BRIGHT 1: INK 1: IF Simbolo
=0 THEN PRINT AT 7,14;"
"
54 BRIGHT 1: INK 1: IF Simbolo
=1 THEN PRINT AT 7,13;"
"
56 BRIGHT 1: INK 1: IF Simbolo
=2 THEN PRINT AT 7,13;"
"

60 PAUSE 100: CLS
70 GO TO 20
    
```



Em tempos de crise, jogue com o seu ZX Spectrum. Eis um jogo da autoria do nosso colaborador Joaquim José Nunes dos Santos, de Estoi, que o ajuda a fazer palpites para o Totobola. Tem como base números aleatórios. Começa por imprimir Totobola no meio da primeira linha, depois JOGO e PALPITE na 2.ª linha. Aparece, por baixo o cursor «L», pedindo que lhe seja fornecido o jogo para palpite. Ao carregar em ENTER aparece o símbolo palpitado, em tamanho grande, no meio do écran, durante um certo período de tempo. Em seguida, o símbolo palpitado e o jogo do palpite apagam-se e o computador espera que lhe seja fornecido outro jogo para palpite.

```

          TOTOBOLA
JOGO          PALPITE
              SIMBOLO=0
    
```

1



VOCABULÁRIO

Este programa foi escrito por Arlindo N. M. Correia para o ZX SPECTRUM

Faça um teste aos seus conhecimentos de vocabulário, utilizando este programa.

Na linha 60, a variável «n» indica o número de palavras e respectivo significado contidas em DATA.

O computador escolhe ao acaso cinco palavras diferentes e pergunta-lhe o significado da primeira, exibindo os cinco significados por ordem alfabética inversa (fora de ordem, portanto). Indique o número correspondente à sua resposta que fica em FLASH. Depois de lhe dizer

se errou ou acertou, o écran mostra as cinco palavras e o seu significado.

Pode repetir o teste e, em qualquer altura, ver o número de respostas certas e erradas, carregando em E – estatística.

A listagem contém nas linhas 360 a 505, 150 vocábulos e seus significados, habituais nas obras de Aquilino Ribeiro, alguns bastante difíceis.

```

VOCABULÁRIO

1 - Gravanco -Grao-de-bico
2 - Fieito -Feto (planta)
3 - Fornicoques -Ardencias
4 - Citrolata -Automovel velho
5 - Flame -Lanceta
    
```

```

Gravanco significa:

1- Lanceta
2- Grao-de-bico
3- Feto (planta)
4- Automovel velho
5- Ardencias
    
```

```

RESPOSTAS CERTAS - 1

RESPOSTAS ERRADAS - 2
    
```

```

Gravanco significa:

1- Lanceta
2- Grao-de-bico
3- Feto (planta)
4- Automovel velho
5- Ardencias
ERRO!
    
```

```

QUAL O SIGNIFICADO DE...

Faça um teste aos seus conhecimentos de vocabulário.
Escolha o significado que corresponde a palavra indicada.
    
```

```

5 REM *****
10 REM ***VOCABULARIO***
15 REM *****
20 REM ** © ARLINDO CORREIA. 1
985
25 BORDER 7: INK 1: PAPER 7: B
RIGHT 1: CLS
30 PRINT AT 15,6: INK 0: "Deseje
instrucoes?(s/n)": PAUSE 0
35 IF INKEY$="s" OR INKEY$="S"
THEN GO SUB 565
40 LET h=0: LET j=0
45 CLS
50 RANDOMIZE : CLS : PLOT 0,0:
DRAW INK 6,255,0: DRAW 0,175: D
RAW -355,0 DRAW 0,-175
55 PRINT AT 15,8: INK 2: INVER
SE 1: "AGUARDE POR FAVOR"
60 LET n=150
    
```

```

65 RESTORE 355: FOR i=1 TO INT
(RND*n+1): READ A$,B$: NEXT i
70 RESTORE 355: FOR i=1 TO INT
(RND*n+1): READ E$,C$: NEXT i
75 IF A$=B$ THEN GO TO 70
80 ALL O$=A$: FOR i=1 TO INT
(RND*n+1): READ I$,D$: NEXT i
85 IF I$=A$ OR I$=E$ THEN GO T
O 80
90 RESTORE 355: FOR i=1 TO INT
(RND*n+1): READ O$,F$: NEXT i
95 IF O$=A$ OR O$=E$ OR O$=I$
THEN GO TO 90
100 RESTORE 355: FOR i=1 TO INT
(RND*n+1): READ U$,G$: NEXT i
105 IF U$=A$ OR U$=E$ OR U$=I$
OR U$=O$ THEN GO TO 100
110 CLS : PLOT 0,0: DRAW INK 1:
    
```

```

255,0: DRAW 0,175: DRAW -255,0:
DRAW 0,-175
115 PRINT AT 3,2; INVERSE 1;A#;
INVERSE 0;" significa:"
120 IF LEN B#>=LEN C# AND LEN B
#>=LEN D# AND LEN B#>=LEN F# AND
LEN B#>=LEN G# THEN DIM S#(5,LE
N B#): GO TO 145
125 IF LEN C#>=LEN B# AND LEN C
#>=LEN D# AND LEN C#>=LEN F# AND
LEN C#>=LEN G# THEN DIM S#(5,LE
N C#): GO TO 145
130 IF LEN D#>=LEN C# AND LEN D
#>=LEN B# AND LEN D#>=LEN F# AND
LEN D#>=LEN G# THEN DIM S#(5,LE
N D#): GO TO 145
135 IF LEN F#>=LEN C# AND LEN F
#>=LEN B# AND LEN F#>=LEN D# AND
LEN F#>=LEN G# THEN DIM S#(5,LE
N F#): GO TO 145
140 IF LEN G#>=LEN C# AND LEN G
#>=LEN B# AND LEN G#>=LEN D# AND
LEN G#>=LEN F# THEN DIM S#(5,LE
N G#)
145 LET S#(1)=B#
150 LET S#(2)=C#
155 LET S#(3)=D#
160 LET S#(4)=F#
165 LET S#(5)=G#
170 FOR b=1 TO 5
175 FOR c=b+1 TO 5
180 IF S#(b)>=S#(c) THEN GO TO
200
185 LET U#=S#(b)
190 LET S#(b)=S#(c)
195 LET S#(c)=U#
200 NEXT c
205 NEXT b
210 FOR n=1 TO 5: PRINT AT (n+5
)*2,2; INVERSE 1;n;"-"; INVERSE
0;" ";S#(n); NEXT n
215 INPUT "Numero da resposta c
orrecta ";z
217 PRINT AT (z+5)*2,2; INK 4;
FLASH 1;z;"-"
220 LET k=z
225 GO SUB 510
230 IF B#<>Y# THEN GO TO 255
235 FOR r=1 TO 5: LET k=r: GO S
UB 510: IF Y#=B# THEN PRINT AT (
r+5)*2,6; INK 3; INVERSE 1;B#: G
O TO 245
240 NEXT r
245 IF B#=Y# THEN PRINT AT 21,2
5; INVERSE 1; INK 4; FLASH 1;"CE
RTO!"; GO SUB 540; LET j=j+1; PA
USE 100; GO SUB 700; CLS ; PRINT
AT 10,5;"E - Estatistica";AT 15
,5; INK 2;"Qualquer outra tecla
para";AT 17,5;"prosseguir"; PAUS
E 0; IF INKEY#="e" OR INKEY#="E"
THEN GO TO 320
250 GO TO 50
255 FOR r=1 TO 5
260 LET k=r: GO SUB 510
265 IF Y#=B# THEN PRINT AT (r+5
)*2,6; INK 6; FLASH 1;B#: GO TO
275
270 NEXT r
275 LET U#="ERRADO. VERIFIQUE A
RESPOSTA CORRECTA."
280 FOR n=1 TO 50
285 PRINT AT 21,0; INK 4; INVER
SE 1;U#( TO 32)
290 LET U#=U#(2 TO )+U#(1)
295 BEEP .05,40: BEEP .01,9

```

```

300 NEXT n
305 LET h=h+1
308 PAUSE 100: GO SUB 700
310 CLS ; PRINT AT 10,5;"E - Es
tatistica";AT 15,5; INK 2;"Qualq
uer outra tecla para";AT 17,5;"P
rosseguir"; PAUSE 0; IF INKEY#="
e" OR INKEY#="E" THEN GO TO 320
315 GO TO 50
320 REM **ESTATISTICA**
325 FOR n=1 TO 150: OUT 254,n:
OUT 254,150-n: NEXT n
330 CLS
335 PLOT 10,10: DRAW INK 2;235,
0: DRAW 0,155: DRAW -235,0: DRAW
0,-155
340 PRINT AT 8,5;"RESPOSTAS CER
TAS - ";j
345 PRINT AT 16,5;"RESPOSTAS ER
RADAS - ";h
350 PRINT #0;"Qualquer tecla pa
ra prosseguir"; PAUSE 0; LET j=0
: LET h=0: GO TO 50
355 REM **VOCABULARIO**
360 DATA "Abafadoiro","Esconder
ijo","Abegao","Carpinteiro de ca
rros","Abosteirado","Paralisado"
,"Aceniscar","Catraspicar","Acin
cho","Rodela para fazer queijo"
365 DATA "Acoimar","Acusar","Ad
ipes","Gordura","Admonenda","Rep
rimenda","Agape","Banquete","Agu
cos","Dinheiro"
370 DATA "Alanzoar","Tagarelar"
,"Alavelas","Mentiras","Alcatruz
es","Sapatorras","Alencao","Puxa
o","Alfavaca","Planta aromatica"
375 DATA "Alifafe","Tumor nas p
ernas das bestas","Almagre","Arg
ila vermelha","Almarge","Prado"
,"Almoeda","Leilao","Alvoricado"
,"Assustado"
380 DATA "Amavios","Filtros de
amor","Amoujo","Teta","Aneurisma"
,"Tumor","Antifaz","Mascara","A
rreitar","Excitar sexualmente"
385 DATA "Arriador","Podador"
,"Artola","Valdevinos","Aspide","
Vibora","Atenca","Confianca","Av
arriose","Sifilis"
390 DATA "Avezado","Acostumado"
,"Babuchas","Pantufas","Bajoujo"
,"Bajulador","Belfas","Bochechas"
,"Belga","Courela"
395 DATA "Bispote","Bacio","Bod
egana","Bebedeira","Bonde","Carr
o electrico","Botijada","Coito"
,"Briol","Vinho"
400 DATA "Bua","Agua","Burgesso"
,"Palerma","Cabaco","Himen","Ca
bonde","Bastante","Cacaborrada"
,"Asneira"
405 DATA "Cachondice","Tolice"
,"Caguinchas","Cagarola","Camomil
ha","Macela","Candonga","Contrab
ando","Cant'es","Oxala"
410 DATA "Cardina","Bebedeira"
,"Carrego","Fardo","Cauterio","Pr
evencao","Cenobio","Claustro","C
erdo","Porco"
415 DATA "Chafarica","Loja","Ch
alrar","Tagarelar","Chancas","Ta
mancos","Cingel","Junta de bois"
,"Citrolata","Automovel velho"
420 DATA "Coimas","Multas","Col
andrina","Mulher mexeriqueira","

```

```

Colondrina", "Mulher facil", "Defu
ncao", "Obito", "Desanojar", "Dar p
esames a"
425 DATA "Desemocar", "Desvirgin
ar", "Embigada", "Coito", "Encanzin
ado", "Zangado", "Endoenca", "Luto"
, "Enxundia", "Banha"
430 DATA "Escarumba", "Preto", "E
scogidadeira", "Alcoviteira", "Esp
arvao", "Tumor", "Esquentadico", "I
rascivel", "Estadulho", "Fueiro"
435 DATA "Estarola", "Estroina",
"Estрупador", "Violador", "Fajardo
", "Vigarista", "Falperra", "Terras
remotas", "Fanchonas", "Mulheraca
s"
440 DATA "Fanchono", "Homossexual
", "Fieito", "Feto (planta)", "Flam
e", "Lanceta", "Fona", "Avarento", "
Fornicoques", "Ardencias"
445 DATA "Fucias", "Face", "Fulic
ulario", "Jornalista", "Futre", "Ma
ltrapilho", "Golondrina", "Raparig
a", "Gravanco", "Grao-de-bico"
450 DATA "Guano", "Adubo", "Guilh
o", "Cunha de ferro", "Gulundrina"
, "Mulher manhosa", "Ignavia", "Fra
queza", "Intonso", "Hirsuto"
455 DATA "Iriado", "Matizado", "I
teracao", "Repeticao", "Lagare", "B
alburdia", "Larota", "Fome", "Lentu
ra", "Relento"
460 DATA "Loquenda", "Conversa",
"Macacoa", "Doenca", "Mameluco", "M
estico", "Mandria", "Preguica", "Ma
nja", "Comida"
465 DATA "Marafona", "Meretriz",
"Marranico", "Corcunda", "Marufo",
"Vinho", "Mazombo", "Bronco", "Melc
astre", "Biltre"
470 DATA "Mercas", "Compras", "Mo
inar", "Vadiar", "Moliana", "Repre
nsao", "Musaranhos", "Ratos", "Naga
lho", "Atilho"
475 DATA "Naifa", "Faca", "Ondina
s", "Ninfas", "Otomana", "Especie d
e sofa", "Paivante", "Cigarro", "Pa
parreta", "Impositor"
480 DATA "Pechincheiro", "Intere
sseiro", "Perfunctorio", "Superfic
ial", "Pernostico", "Presuncoso",
"Piciorra", "Canjirao", "Pirralho",
"Fedelho"
485 DATA "Poma", "Seio", "Proemio
s", "Preliminares", "Potreia", "Mix
ordia", "Querosene", "Petroleo", "R
ebolo", "Calhau"
490 DATA "Rela", "Impertinente",
"Requinta", "Instrumento de sopro
", "Ripar", "Cortar", "Rossio", "Ter
reiro", "Santuario", "Beato"
495 DATA "Secacoes", "Consumicoe
s", "Sirgo", "Bicho-da-seda", "Tale
iga", "Saco pequeno", "Tarraco", "B
aixo", "Tercena", "Doca"
500 DATA "Testarudo", "Carrancud
o", "Xelindro", "Prisao", "Zarandal
has", "Insignificancias", "Zaranza
", "Bebado", "Zoupeiro", "Desajeita
do"
505 DATA "Cabrejar", "Saltar", "C
ainhar", "Ganir", "Conca", "Tijela"
, "Meronga", "Pessoa envergonhada"
, "Mussitar", "Cochichar"
510 REM **ENCURTE**
515 FOR n=LEN S$(K) TO 1 STEP -

```

```

520 IF S$(K,n TO n)<>CHR$ 32 TH
EN GO TO 530
525 NEXT n
530 LET Y#=S$(K,1 TO n)
535 RETURN
540 LET m=.4: LET o=2*m
545 BEEP 1.5*m,0: BEEP m/4,2: B
EEP m/4,4: BEEP o,12: BEEP 1.5*m
,2: BEEP m/2,4: BEEP o,5
550 PAUSE 20
555 BEEP 1.5*m,5: BEEP m/4,7: B
EEP m/4,9: BEEP o,17: BEEP 1.5*m
,9: BEEP m,11: BEEP 1.5*m,12:
BEEP m,14: BEEP o,16
560 RETURN
565 REM **INSTRUCOES**
570 CLS
575 LET R#="Faca um teste aos s
eus conheci-mentos de vocabular
io. Escolha o significa
do que cor- responde a palavra
indicada.
580 PRINT AT 2,5: INK 2: INVERS
E 1: "QUAL O SIGNIFICADO DE..."
585 PRINT
590 FOR n=1 TO LEN R$: PRINT IN
K 4:R$(n)
595 IF R$(n)<>CHR$ 32 THEN BEEP
.02,10: BEEP .01,40: PAUSE 2
600 IF n=32 OR n=64 OR n=96 OR
n=128 THEN PRINT : PRINT
605 NEXT n
610 PRINT #0: "Qualquer tecla pa
ra prosseguir": PAUSE 0
615 RETURN
700 REM **VOCABULARIO**
702 CLS
705 PLOT 4,4: DRAW 247,0: DRAW
0,-167: DRAW -247,0: DRAW 0,-167
710 PRINT AT 1,10: INK 5: INVER
SE 1: "VOCABULARIO"
715 OVER 1
720 LET A#=A#+ " "
725 LET B#=B#+ " "
730 LET C#=C#+ " "
735 LET D#=D#+ " "
740 LET E#=E#+ " "
745 LET F#=F#+ " "
750 LET G#=G#+ " "
755 LET I#=I#+ " "
760 LET O#=O#+ " "
765 LET U#=U#+ " "
800 PRINT AT 5,1: INK 1: "1 - ";
A$(1 TO 12); "-"; INK 2; B$(1 TO 1
2); AT 6,5: INK 1; A$(13 TO ); AT 6
,18: INK 2; B$(13 TO )
810 PRINT AT 8,1: INK 4: "2 - ";
E$(1 TO 12); "-"; INK 3; C$(1 TO 1
2); AT 9,5: INK 4; E$(13 TO ); AT 9
,18: INK 3; C$(13 TO )
820 PRINT AT 11,1: INK 4: "3 - "
; I$(1 TO 12); "-"; INK 3; D$(1 TO
12); AT 12,5: INK 4; I$(13 TO ); AT
12,18: INK 3; D$(13 TO )
830 PRINT AT 14,1: INK 4: "4 - "
; O$(1 TO 12); "-"; INK 3; F$(1 TO
12); AT 15,5: INK 4; O$(13 TO ); AT
15,18: INK 3; F$(13 TO )
840 PRINT AT 17,1: INK 4: "5 - "
; U$(1 TO 12); "-"; INK 3; G$(1 TO
12); AT 18,5: INK 4; U$(13 TO ); AT
18,18: INK 3; G$(13 TO )
845 OVER 0
850 PRINT #0: "Qualquer tecla pa
ra prosseguir": PAUSE 0
900 RETURN

```



```

-8,16: DRAW INVERSE 1;7,0
420 FOR n=m-1 TO 0 STEP -1
430 LET b= VAL a$(a,p+n*k)
440 IF b=5 THEN GO TO 520
450 IF b=0 THEN LET m=m-1: GO
TO 801
460 IF b=1 OR b=2 THEN IF a$(b
,x+k)="0" THEN GO TO 490
470 IF b=4 OR b=3 THEN IF a$(b
,y-k)="0" THEN GO TO 501
480 PLOT 8*n,16*n: DRAW INVERS
E 1;8,16: DRAW -7,0: DRAW 7,0: D
RAW 8,16: DRAW INVERSE 1;-7,0
490 IF b=1 OR b=2 THEN IF a$(b
,x-k)="0" THEN GO TO 520
501 IF b=3 OR b=4 THEN IF a$(b
,y+k)="0" THEN GO TO 520
510 PLOT 127-8*n,16*n: DRAW IN
VERSE 1;-8,16: DRAW 7,0: DRAW -7
,0: DRAW -8,16: DRAW INVERSE 1;
7,0
520 NEXT n
530 PLOT m*8,m*16: DRAW INVERS.
E 1;8,16: PLOT 127-m*8,m*16: DRA
W INVERSE 1;-8,16
601 PAUSE 30: IF RND <.7 THEN
GO SUB 1000
610 IF x=x1 AND y=y1 THEN GO T
O 3000
620 IF q=-1 THEN LET y=p: IF x
=x1 AND (y1-y)*k <= m THEN LET
d=(y1-y)*k: IF d>-1 THEN GO SUB
2010
630 IF q=1 THEN LET x=p: IF y=
y1 AND (x1-x)*k<m THEN LET d=(x
1-x)*k: IF d>-1 THEN GO SUB 201
0
640 INK 6
710 IF INKEY$="a" THEN BEEP
.1,24: GO TO 3400
720 IF INKEY$="m" THEN GO SU
B 2400: GO TO 170
730 IF INKEY$="6" THEN LET k
=k*-1: GO TO 201
740 IF INKEY$="7" THEN IF a$(
a,p+k) <> "0" THEN LET p=p+k:
BEEP .2,0: GO TO 401
750 IF INKEY$="5" AND b <> 5
THEN LET k=-q*k: GO SUB 850: GO
TO 201
760 IF INKEY$="8" AND b <> 5
THEN LET k=q*k: GO SUB 850: GO
TO 201
770 GO TO 601
810 PLOT 8*(n+1),175: DRAW INV
ERSE 1,0,-159+16*n: DRAW INVERS
E 1,-8,-16: DRAW 16*(7-n)+15,0:

```

```

DRAW INVERSE 1;-8,16: DRAW INV
ERSE 1;0,159-16*n
820 PLOT 8*(n+1),16*(n+1): DRAW
INVERSE 1;16*(6-n)+15,0
830 PLOT 48,48: DRAW 31,0: PLOT
48,32: DRAW 31,0
840 GO TO 520
850 IF b=1 OR b=2 THEN LET p=x
860 IF b=3 OR b=4 THEN LET p=y
870 LET a=b: LET q=-q: RETURN
1001 IF q1=1 THEN IF a$(a1,y1)=
"5" THEN LET y1=y1+j: RETURN
1010 IF q1=-1 THEN IF a$(a1,x1)
="5" THEN LET x1=x1+l: RETURN
1020 IF x<x1 THEN LET l=-1
1030 IF x>x1 THEN LET l=1
1040 IF y<y1 THEN LET j=-1
1050 IF y>y1 THEN LET j=1
1060 IF q1=-1 THEN GO TO 1120
1070 LET b1= VAL a$(a1,y1)
1080 IF x=x1 THEN IF a$(a1,y1+j
) <> "0" THEN LET y1=y1+j: RETU
RN

```

JOGOS SORTIDOS

COMPRA
DE
NÚMEROS
ATRASADOS
E
ASSINATURAS

LISBOA — Rua Duque de Palmela, 37, 3.º Esq. — 1296 LISBOA CODEX
 PORTO — Rua Fernandes Tomás, 633, 2.º Esq., Salas 1 e 2 — 4000 PORTO
 SOJORNAL — Sociedade Jornalística e Editorial, S.A.R.L.



O DECIFRADOR DE CÓDIGOS

Programado para o SPETRUM, por M. Hives este clássico jogo de lógica obriga-o a competir com o seu computador na difícil missão da descoberta de um código secreto.

Será você a bater a máquina?

O seu adversário elabora um código a partir de quatro cores. Você introduz as quatro cores, uma de cada vez e o computador mostra-lhe a posição que obteve. A sua recompensa é uma marca preta se acertar com a cor certa na posição certa e uma marca branca se acertar na cor, mas não acertar na posição.

Como o jogador não sabe que marca corresponde a que cor, tem de tentar diversas combinações, pedindo a ajuda das suas capacidades intelectuais.

No lado esquerdo do écran aparece uma coluna, onde são impressas as marcas, brancas ou pretas.

Imediatamente ao lado dessa, a coluna que lhe mostra o número de tentativas (1 a 10) já efectuadas e as que lhe restam. A outra parte do écran é ocupada com as quatro colunas nas quais aparece o seu código de cores.

Linhas/Funções

1-6	Definição dos gráficos (UDG) e instruções do jogo.
11-25	Elabora o quadro das tentativas (10).
100-115	Elabora o código sob a forma numérica.
500-950	Pede as cores ao jogador, transformando-as em números e compara-os com o código.
1005-1035	Controla as marcas brancas.
1455-1470	Controla as marcas pretas.
1480	Controla as respostas certas.
1500	Dá-lhe uma nova oportunidade, ao usar FOR/NEXT.
2000-2020	Rotina do vencedor.
2500-2660	Transforma os números do código do computador em cores e imprime a resposta certa no topo do écran.

```

1 CLS : DATA 24,60,126,255,25
5,126,60,24: RESTORE : FOR a=0 T
0 7: READ b: POKE USR "A"+a,b:
NEXT a
3 PLOT 62,78: DRAW 90,0
4 PRINT AT 21,0;"Press any k
ey to continue"
5 IF INKEY$="" THEN GO TO
5
6 GO SUB 9900
10 LET x=1
11 BORDER 5: PAPER 5: CLS
15 PLOT 0,168: DRAW 255,0
17 FOR f=152 TO 8 STEP -16
18 PLOT 0,f: DRAW 255,0
19 NEXT f
20 PLOT 35,0: DRAW 0,168
22 PLOT 57,0: DRAW 0,168
23 FOR f=57 TO 255 STEP 40
24 PLOT f,8: DRAW 0,160
25 NEXT f
100 LET zxa=1+ INT ( RND *6)

```

```

105 LET zxb=1+ INT ( RND *6)
110 LET zxc=1+ INT ( RND *6)
115 LET zxd=1+ INT ( RND *6)
199 LET b=1
200 FOR a=1 TO 20 STEP 2
201 PRINT AT a,5; INK 2;b
202 LET b=b+1
203 NEXT a
500 FOR b=1 TO 10
600 PRINT AT 21,0;"Which colou
r ?"
605 IF INKEY$="" THEN GO TO
605
610 IF INKEY$="b" THEN LET i
nk=1: LET ua=1
615 IF INKEY$="r" THEN LET i
nk=2: LET ua=2
620 IF INKEY$="w" THEN LET i
nk=7: LET ua=3
625 IF INKEY$="m" THEN LET i
nk=3: LET ua=4

```



```

630 IF INKEY$ ="y" THEN LET i
nk=6: LET ua=5
635 IF INKEY$ ="g" THEN LET i
nk=4: LET ua=6
640 IF INKEY$ (<) "b" AND INK
EY$ (<) "m" AND INKEY$ (<) "r"
AND INKEY$ (<) "w" AND INKEY$
(<) "y" AND INKEY$ (<) "g" THEN
GO TO 600
645 FOR s=0 TO 60: BEEP .005,s:
NEXT s
650 PRINT AT x,9; INK ink; PAP
ER 5;"A"
700 PRINT AT 21,0;"Which colou
r ?"
705 IF INKEY$ ="" THEN GO TO
705
710 IF INKEY$ ="b" THEN LET i
nk=1: LET ub=1
715 IF INKEY$ ="r" THEN LET i
nk=2: LET ub=2
720 IF INKEY$ ="w" THEN LET i
nk=7: LET ub=3
725 IF INKEY$ ="m" THEN LET i
nk=3: LET ub=4
730 IF INKEY$ ="y" THEN LET i
nk=6: LET ub=5
735 IF INKEY$ ="g" THEN LET i
nk=4: LET ub=6
740 IF INKEY$ (<) "b" AND INK
EY$ (<) "m" AND INKEY$ (<) "y"
AND INKEY$ (<) "g" AND INKEY$
(<) "r" AND INKEY$ (<) "w" THEN
GO TO 700
745 FOR s=0 TO 60: BEEP .005,s:
NEXT s
750 PRINT AT x,14; INK ink; PA
PER 5;"A"
800 PRINT AT 21,0;"Which colou
r ?"
805 IF INKEY$ ="" THEN GO TO
805
810 IF INKEY$ ="b" THEN LET i
nk=1: LET uc=1
815 IF INKEY$ ="r" THEN LET i
nk=2: LET uc=2
820 IF INKEY$ ="w" THEN LET i
nk=7: LET uc=3
825 IF INKEY$ ="m" THEN LET i
nk=3: LET uc=4
830 IF INKEY$ ="y" THEN LET i
nk=6: LET uc=5
835 IF INKEY$ ="g" THEN LET i
nk=4: LET uc=6
840 IF INKEY$ (<) "b" AND INK
EY$ (<) "r" AND INKEY$ (<) "w"
AND INKEY$ (<) "m" AND INKEY$
(<) "y" AND INKEY$ (<) "g" THEN
GO TO 800
845 FOR s=0 TO 60: BEEP .005,s:

```

```

NEXT s
850 PRINT AT x,19; INK ink; PA
PER 5;"A"
900 PRINT AT 21,0;"Which colou
r ?"
905 IF INKEY$ ="" THEN GO TO
905
910 IF INKEY$ ="b" THEN LET i
nk=1: LET ud=1
915 IF INKEY$ ="r" THEN LET i
nk=2: LET ud=2
920 IF INKEY$ ="w" THEN LET i
nk=7: LET ud=3
925 IF INKEY$ ="m" THEN LET i
nk=3: LET ud=4
930 IF INKEY$ ="y" THEN LET i
nk=6: LET ud=5
935 IF INKEY$ ="g" THEN LET i
nk=4: LET ud=6
940 IF INKEY$ (<) "b" AND INK
EY$ (<) "r" AND INKEY$ (<) "w"
AND INKEY$ (<) "m" AND INKEY$
(<) "y" AND INKEY$ (<) "g" THEN
GO TO 900
945 FOR s=0 TO 60: BEEP .005,s:
NEXT s
950 PRINT AT x,24; INK ink; PA
PER 5;"A"
960 PRINT AT 21,0;"
"
1005 IF ua=zxb OR ua=zxc OR ua=zd
THEN PRINT AT x,2; PAPER 5;
INK 7;"A"
1015 IF ub=zxa OR ub=zxc OR ub=zd
THEN PRINT AT x,3; INK 7; P
APER 5;"A"
1025 IF uc=zxa OR uc=zxb OR uc=zd
THEN PRINT AT x+1,2; INK 7;
"A"
1035 IF ud=zxa OR ud=zxb OR ud=zd
THEN PRINT AT x+1,3; INK 7;
"A"
1455 IF ua=zxa THEN PRINT AT x
,2; PAPER 5; INK 0;"A"
1460 IF ub=zxb THEN PRINT AT x
,3; INK 0; PAPER 5;"A"
1465 IF uc=zxc THEN PRINT AT x
+1,2; INK 0;"A"
1470 IF ud=zxd THEN PRINT AT x
+1,3; INK 0;"A"
1475 LET x=x+2
1480 IF ua=zxa AND ub=zxb AND uc
=zxc AND ud=zxd THEN GO TO 2000
1500 NEXT b
1510 GO TO 2500
2000 FOR s=0 TO 7 STEP .3
2010 PRINT AT 0,20; INK s;"CORR
ECT"
2015 BEEP .004,s*8
2020 NEXT s

```

```

2500 PRINT AT 0,0;"Answer="
2510 IF zxa=1 THEN LET ink=1
2515 IF zxa=2 THEN LET ink=2
2520 IF zxa=3 THEN LET ink=7
2525 IF zxa=4 THEN LET ink=3
2530 IF zxa=5 THEN LET ink=6
2535 IF zxa=6 THEN LET ink=4
2540 PRINT AT 0,9; INK ink;"A"
2550 IF zxb=1 THEN LET i=1
2555 IF zxb=2 THEN LET i=2
2560 IF zxb=3 THEN LET i=7
2565 IF zxb=4 THEN LET i=3
2570 IF zxb=5 THEN LET i=6
2575 IF zxb=6 THEN LET i=4
2580 PRINT AT 0,14; INK i;"A"
2590 IF zxc=1 THEN LET i=1
2595 IF zxc=2 THEN LET i=2
2600 IF zxc=3 THEN LET i=7
2605 IF zxc=4 THEN LET i=3
2610 IF zxc=5 THEN LET i=6
2615 IF zxc=6 THEN LET i=4
2620 PRINT AT 0,19; INK i;"A"
2630 IF zxd=1 THEN LET i=1
2635 IF zxd=2 THEN LET i=2
2640 IF zxd=3 THEN LET i=7
2645 IF zxd=4 THEN LET i=3

```

```

2650 IF zxd=5 THEN LET i=6
2655 IF zxd=6 THEN LET i=4
2660 PRINT AT 0,24; INK i;"A"
2670 PRINT AT 21,0;"Press any k
ey to play again"
2675 IF INKEY$="" THEN GO TO
2675
2680 CLS : GO TO 10
9900 PAPER 5: CLS : PRINT AT 2,
0;"'b' -"; INK 1;"Blue"
9901 PRINT "'r' -"; INK 2;"Red"
9902 PRINT "'w' -"; INK 7;"Whit
e"
9903 PRINT "'m' -"; INK 3;"Mage
nta"
9904 PRINT "'y' -"; INK 6;"Yell
ow"
9905 PRINT "'g' -"; INK 4;"Gree
n"
9907 INK 0
9910 PRINT "''"When asked ""Whic
h colour ?"" use the above lette
rs""Press any key to start"
9915 IF INKEY$="" THEN GO TO
9915
9920 RETURN

```

uni

uni-ball

Caneta de tinta líquida com esfera metálica de longa duração, que escreve em qualquer ângulo. Faz cópias a «químico» claras e nítidas.



2 versões:

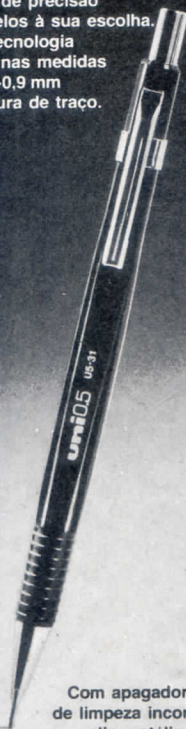
a tradicional de corpo azul e a ULTRA-FINA (0,2 mm) de corpo preto em 4 cores de escrita.

A tradição de qualidade do fabricante:
MITSUBISHI PENCIL CO., LTD.
 à venda nas boas casas da especialidade

Distribuidor em Portugal e Ilhas:
ARTUR WESTHEIMER, LDA.
 Largo Cristóvão da Gama, 10-B. Damaia
 2700 AMADORA

uni

Lapiseiras de precisão em 5 modelos à sua escolha. Evoluída tecnologia de fabrico nas medidas 0,3-0,5-0,7-0,9 mm de espessura de traço.



Com apagador e arame de limpeza incorporados, clip metálico e apoio anti-derrapante.

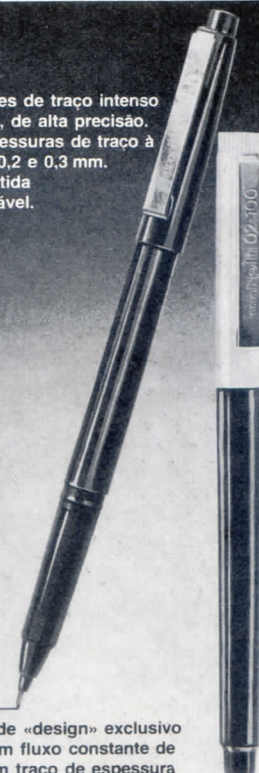
A tradição de qualidade do fabricante:
MITSUBISHI PENCIL CO., LTD.
 à venda nas boas casas da especialidade

Distribuidor em Portugal e Ilhas:
ARTUR WESTHEIMER, LDA.
 Largo Cristóvão da Gama, 10-B. Damaia
 2700 AMADORA

uni

pin

Marcadores de traço intenso extra-fino, de alta precisão. Duas espessuras de traço à escolha: 0,2 e 0,3 mm. Escrita nítida e confortável.



A ponta de «design» exclusivo produz um fluxo constante de tinta e um traço de espessura uniforme.

A tradição de qualidade do fabricante:
MITSUBISHI PENCIL CO., LTD.
 à venda nas boas casas da especialidade

Distribuidor em Portugal e Ilhas:
ARTUR WESTHEIMER, LDA.
 Largo Cristóvão da Gama, 10-B. Damaia
 2700 AMADORA

PACIÊNCIA DE OITO CARTAS

Se gosta de paciências aqui tem uma que não é das mais fáceis. Um programa complexo, permite ter até dez montes de cartas expostas e mais um na mão. Mas cada monte dispõe de uma sequência diferente para busca da carta de que se necessita.

Resumindo, o objectivo é o de fazer quatro montes, com as cartas seguidas e em ordem ascendente, tiradas de um monte com as cartas tapadas

e do resto que ainda tem na mão. O programa indica-lhe sempre a carta que está no fundo do monte tapado.

Programa das Operações

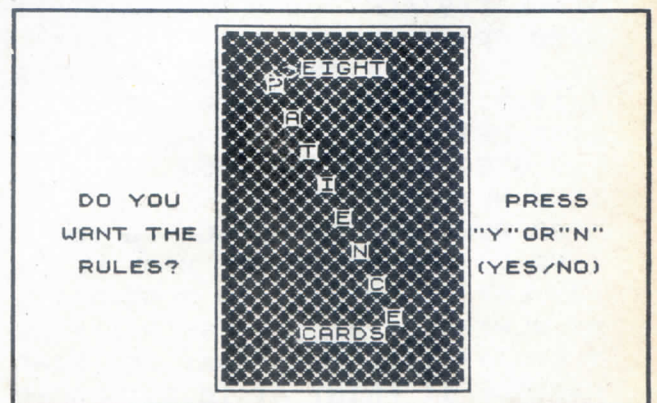
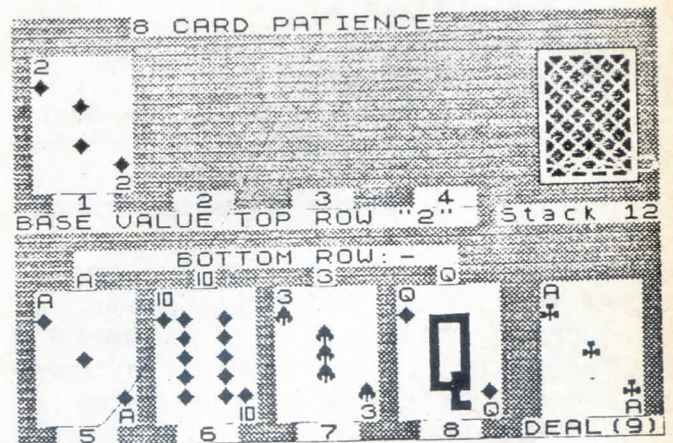
As 52 cartas são representadas por uma sequência de cinco caracteres que lhe indicam a designação da carta, o valor

(2 caracteres), o naipe e a cor. As cartas são originadas em A\$ e depois baralhadas. Após a formação do monte de 13 cartas tapadas, o resto transforma-se em P\$ e é manipulado para ir construindo gradualmente os vários montes, dando três cartas de cada vez.

As cartas não transferidas para outra sequência à medida que vão sendo dadas mas uma variável PSL volta a colocar P\$ na posição correcta.

Linhas/Funções

- 1020-1060 Inicializa e chama as instruções para o jogo.
- 1070-1090 Escolhe o monte «escondido».
- 1100-1200 Dá as cartas do monte «escondido» e tira a primeira carta para a fila de cima.
- 1210-1230 Imprime a segunda fila de cartas e remete para a linha 1420, que inicia a parte principal do programa.
- 1250 Imprime a parte de trás de uma carta.
- 1260-1410 Imprime uma carta. A posição é fixada por uma função definida, baseada na carta que foi escolhida.
- 1420-1430 Escolhe mudar uma carta ou dar a mão.
- 1490-1530 Subrotina para aceitar o movimento de uma carta. Rejeita qualquer entrada fora das regras.
- 1540-1560 Selecciona a rotina apropriada quer do movimento de um monte quer da carta dada.
- 1570-1580 Imprime de novo uma carta se houver uma entrada falhada ou rejeitada.
- 1585-1690 Movimenta cartas uma a uma, de um monte para o outro.
- 1700-1770 Verifica a validade do objectivo. Se estiver errado imprime FLT flag. Se estiver correcto imprime a carta numa nova posição.
- 1780-1800 Vai buscar uma carta ao baralho e recoloca a variável do número de cartas.
- 1810-1830 Retira uma carta de um dos montes e volta a partir.
- 1850-1890 Retira uma carta do monte das cartas voltadas.
- 1900-2050 Dá as cartas.
- 2060-2150 Mostra as cartas e baralha.
- 2160 Subrotina que se chama no fim de outras, para continuar o jogo.
- 2170-2260 Fim de jogo. Chama-se quando aparece RES flag por desistência do jogador. Dá opções para continuar.
- 2270-2630 Rotina de instruções. Pode haver a tentação de se omitir as instruções, mas recomenda-se a sua introdução para futuras referências.
Em qualquer caso, as linhas a partir de 2530 devem ser incluídas, visto estabelecerem a forma de dar as cartas.
- 2640-2690 Inicializa valores.
- 2700-2880 Elabora gráficos.
- 2990-9993 Instruções para fazer o SAVE e o LOAD.



```
1 REM *****
  *Underlined characters*
  *are entered in      *
  *GRAPHICS mode.     *
  *****
```

```

2 REM U.D.GRAPHICS CHARACTERS
IN LINES 1240.1310.1320.1350.1
740.1020
1000 REM PATIENCE-C.N.G00CH 1984
.
1020 DEF FN A(X)=(PEEK X)+192: D
EF FN B(X)=(PEEK X)-192
1030 DEF FN C(X)=6*(X=2 OR X=6)+
12*(X=3 OR X=7)+18*(X=4 OR X=8)
1040 RANDOMIZE : RANDOMIZE
1050 PAPER 4: CLS : LET K$="4"
1060 GO SUB 2640: GO SUB 2270: G
O SUB 2060: BORDER 4: PAPER 4: I
NK 0: CLS : PAUSE 50
1070 REM CHOOSE STACK
1080 LET S$=A$( TO 65): LET P$=A
$(66 TO ): LET PSL=1
1090 PAUSE 50
1100 REM PRINT STACK
1110 PRINT AT 0,6: PAPER 6: INK
0: "8 CARD PATIENCE"
1120 FOR N=1 TO 4: PRINT AT 9,6*
N-4: PAPER 6: " |N| " |AT 21,6*N
-4: " |N+4| " ": NEXT N: PRINT AT
21,25: PAPER 6: "DEAL(9)"
1130 PAUSE 50: INK 1: PRINT AT 2
,26: PAPER 7: "GHHHI": FOR N=3 TO
7: PRINT AT N,26: PAPER 7: "JEE
N": NEXT N: PRINT AT 8,26: PAPER
7: "KLLLM"
1140 INK 1: FOR M=1 TO 13: FOR N
=2 TO 7: PRINT AT N,26: PAPER 7:
"JEEEN": PRINT AT N+1,26: PAPER
7: "KLLLM": NEXT N: PRINT AT 2,26
: PAPER 7: "GHHHI": BEEP .01,2: N
EXT M: PRINT AT 10,24: PAPER 6: "
Stack |STACK
1150 PRINT PAPER 4: AT 11,21: "
": IF ENDP THEN PRINT A
T 11,21: PAPER 6: "PACK USED"
1160 LET L=14: INK 1: FOR M=1 TO
19 STEP 6: GO SUB 1250
1170 NEXT M
1180 REM CARD OFF STACK TO TOP
1190 GO SUB 2160: LET X=0: LET Y
=2: LET C$=S$(SLST TO SLST+4): L
ET SLST=SLST+5: LET K$=C$(1): LE
T R$(1)=C$: LET R(1)=6: LET STAC
K=STACK-1: PRINT AT 10,30: PAPER
6: " |AT 10,30: STACK: GO SUB 1
260
1200 PRINT AT 10,0: INK 0: PAPER
5: "BASE VALUE TOP ROW ""|K$|" "

```

```

""| " |AT 12,3: PAPER 5: " BO
TTOM ROW:- "
1210 REM PRINT INITIAL BOTTOM R.
1220 GO SUB 2160: LET X=0: LET F
A=5: FOR N=0 TO 19 STEP 5: LET C
$=P$(1+N TO 5+N): LET R$(FA, TO
5)=C$: LET R(FA)=6: LET FA=FA+1:
LET Y=14: GO SUB 1260: PRINT AT
13, FN C(FA-1)+3: PAPER 5: C$(1):
LET X=X+6: NEXT N: LET P$=F$(21
TO ): LET PCD=35: LET CD1=0: LE
T DEAL=1
1230 GO TO 1420
1240 REM PRINT CARD BACK
1250 INK 1: PRINT AT L,M: PAPER
7: "GHHHI": FOR N=L+1 TO L+5: PRI
NT AT N,M: PAPER 7: "JEEEN": NEXT
N: PRINT AT L+6,M: PAPER 7: "KLL
LM": RETURN
1260 REM PRINT CARD

```



```

1270 PRINT PAPER 4: AT 12,25: "
|AT 13,25: " ": IF EN
DP THEN PRINT AT 12,25: PAPER 6
: " END OF |AT 13,25: " PACK "
1280 INK VAL C$(5): LET E$=C$(4)
: LET F$=C$(1): IF C$(1)=K$ THEN
FOR B=1 TO 5: BEEP .01,5*B: NE
XT B
1290 PAPER 7: FOR M=Y TO 8+12*(Y
>3): PRINT AT M,X+1: INK 0: "
": NEXT M: PRINT AT Y,X+1: F$: AT
Y+6,X+5: F$
1300 PRINT AT Y+1,X+1: E$: AT Y+5,
X+5: E$
1310 IF (F$="A")+(F$="3")+(F$="5
")+(F$="9") THEN PRINT AT Y+3,X
+3: E$
1320 IF (F$="2")+(F$="3") THEN
PRINT AT Y+2,X+3: E$: AT Y+4,X+3: E$
1330 IF (F$="4")+(F$="5")+(F$="8
")+(F$="9")+(F$="0") THEN PRINT
AT Y+2,X+2: E$: AT Y+2,X+4: E$: AT
Y+4,X+2: E$: AT Y+4,X+4: E$
1340 IF (F$="6")+(F$="7") THEN
PRINT AT Y+1,X+2: E$: AT Y+1,X+4: E
$: AT Y+3,X+2: E$: AT Y+3,X+4: E$: AT
Y+5,X+2: E$: AT Y+5,X+4: E$
1350 IF (F$="7") THEN PRINT AT
Y+3,X+3: E$

```

```

1360 IF (F$="8")+(F$="9")+(F$="0") THEN PRINT AT Y+1,X+2;E$;AT Y+1,X+4;E$;AT Y+5,X+2;E$;AT Y+5,X+4;E$
1370 IF (F$="8") THEN PRINT AT Y+3,X+2;E$;AT Y+3,X+4;E$
1380 IF F$="J" THEN PRINT AT Y+1,X+3;"_";AT Y+2,X+4;"|";AT Y+3,X+4;"|";AT Y+4,X+2;"|";AT Y+5,X+2;"_"
1390 IF F$="Q" THEN PRINT AT Y+1,X+2;"_";AT Y+2,X+2;"|";AT Y+3,X+2;"|";AT Y+4,X+2;"|";AT Y+5,X+2;"_"
1400 IF F$="K" THEN PRINT AT Y+1,X+2;"|";AT Y+2,X+2;"|";AT Y+3,X+2;"|";AT Y+4,X+2;"|";AT Y+5,X+2;"|";
1410 RETURN
1420 REM ELECT TO MOVE
1430 IF NOT STACK AND NOT PCD AND R(5)+R(6)+R(7)+R(8)=4 THEN LET RES=0: GO TO 2180
1440 PRINT #1;AT 0,0;" PRESS(1) MOVE CARD (2) DEAL " ;AT 1,0;" OR (0) RESIGN " : PAUSE 0
1450 IF INKEY$="1" THEN GO TO 1490
1460 IF INKEY$="2" THEN GO TO 1490
1470 IF INKEY$="0" THEN LET RES=1: INPUT " ": GO TO 2180
1480 PAUSE 0: GO TO 1450
1490 INPUT ;AT 0,0;"ENTER TWO NUMBERS TOGETHER. CARD";AT 1,0;"TO MOVE & DESTINATION. eg.95"; LINE Z
1500 IF Z$="" OR LEN Z$<2 OR LEN Z$>2 THEN GO TO 1490
1510 IF (CODE Z$(1)<49 OR CODE Z$(2)<49)+(CODE Z$(1)>57 OR CODE Z$(2)>57) THEN INPUT "ENTRY UNACCEPTABLE.RE-ENTER"; LINE Z$: GO TO 1500
1520 LET Z1=VAL Z$(1): LET Z2=VAL Z$(2)
1530 IF Z1<5 OR Z1=Z2 OR Z2=9 THEN INPUT "ENTRY UNACCEPTABLE.RE-ENTER"; LINE Z$: GO TO 1500
1540 IF NOT DEALT AND Z$(1)="9" THEN PRINT #1;"NO CARDS DEALT YET": PAUSE 100: GO TO 1490
1550 IF Z$(1)<>"9" THEN GO TO 1590
1560 LET FLT=0: IF Z$(1)="9" THE

```

```

N GO SUB 1670: GO SUB 1570: LET FLT=0: GO TO 1430
1570 IF NOT FLT THEN RETURN
1580 LET Y=14: LET X=25: GO SUB 1260: RETURN
1590 LET FLT=0: IF Z2=5 THEN LET FD=1: LET D$="": FOR M=R(Z1)-1 TO 1 STEP -5: LET D$=D$+R$(Z1,M-4 TO M): NEXT M: LET R$(Z1)=D$
1600 LET FLT=0: FOR N=R(Z1) TO 6 STEP -5
1610 IF N=6 OR FD THEN FOR M=1 TO 7: PRINT AT 13+M,1+FN C(Z1); PAPER 4;" " : NEXT M: GO TO 1630
1620 LET C$=R$(Z1,R(Z1)-10 TO R(Z1)-6): LET Y=14: LET X=FN C(Z1): GO SUB 1260
1630 LET C$=R$(Z1,R(Z1)-5 TO R(Z1)-1): LET Y=2+12*(Z2=5): LET X=FN C(Z2): GO SUB 1700
1640 IF FLT THEN LET C$=R$(Z1,R(Z1)-5 TO R(Z1)-1): LET Y=14: LET X=FN C(Z1): GO SUB 1260: GO TO 1430
1650 GO SUB 1810
1660 NEXT N: LET FD=0: GO TO 1430
1670 IF PSL=1 THEN FOR N=14 TO 20: PRINT AT N,26; PAPER 4;" " : NEXT N: GO TO 1690
1680 LET C$=P$(PSL-5 TO PSL-1): LET Y=14: LET X=25: GO SUB 1260
1690 LET C$=P$(PSL TO PSL+4): LET Y=2+12*(Z2>4): LET X=FN C(Z2)
1700 IF R(Z2)=1 AND C$(1)=K$ THEN GO SUB 1260: GO SUB 1790: RETURN
1710 IF R(Z2)=1 AND R$(Z1,1)=K$ THEN GO SUB 1260: GO SUB 1790: RETURN
1720 IF R(Z2)=1 THEN LET FLT=1: RETURN
1730 IF Z2<5 AND VAL C$(2 TO 3)=1 AND VAL R$(Z2,R(Z2)-4 TO R(Z2)-3)=13 AND C$(4)=R$(Z2,R(Z2)-2) THEN GO SUB 1260: GO SUB 1790: RETURN
1740 IF Z2=5 AND VAL C$(2 TO 3)=13 AND VAL R$(Z2,R(Z2)-4 TO R(Z2)-3)=1 AND C$(4)=R$(Z2,R(Z2)-2) THEN GO SUB 1260: GO SUB 1790: RETURN
1750 IF Z2<5 AND VAL C$(2 TO 3)=VAL R$(Z2,R(Z2)-4 TO R(Z2)-3)+1

```

```

AND C$(4)=R$(Z2,R(Z2)-2) THEN G
O SUB 1260: GO SUB 1790: RETURN
1760 IF Z2>=5 AND VAL C$(2 TO 3)
=VAL R$(Z2,R(Z2)-4 TO R(Z2)-3)-1
AND C$(4)=R$(Z2,R(Z2)-2) THEN
GO SUB 1260: GO SUB 1790: RETURN

```

```

1770 LET FLT=1: RETURN
1780 REM MOVE CARD;DEC PACK
1790 LET R$(Z2,R(Z2) TO R(Z2)+4)
=C$: LET R(Z2)=R(Z2)+5: IF Z1=9
THEN LET P$=P$( TO PSL-1)+P$(PS
L+5 TO ): LET PSL=PSL-5: LET PCD
=PCD-1: RETURN
1800 RETURN
1810 REM REMOVE CARD FROM TRICK
1820 LET R(Z1)=R(Z1)-5: IF R(Z1)
<=1 THEN GO TO 1850
1830 LET R$(Z1)=R$(Z1, TO (R(Z1)
-1)): RETURN
1840 REM CARD OFF STACK
1850 IF INKEY$<>" THEN GO TO 1
850
1860 IF NOT STACK THEN RETURN
1870 LET STACK=STACK-1: LET C$=S
$(SLST TO SLST+4): LET SLST=SLST
+5: LET R$(Z1)=C$: LET R(Z1)=6:
LET Y=14: LET X=FN C(Z1)
1880 PRINT #1;AT 0,0;"PRESS "EN
TER" TO FETCH NEW";AT 1,0;"CARD
FROM STACK": PAUSE 0: IF STACK=
0 THEN FOR N=2 TO 8: PRINT AT N

```



```

,26; PAPER 4;" ": NEXT N:
1890 GO SUB 1260: PRINT AT 10,30
; PAPER 6; INK 0;" ";AT 10,30;S
TACK;AT 13, FN C(Z1)+3; PAPER 5;C
$(1): RETURN
1900 REM DEAL
1910 IF INKEY$<>" THEN GO TO 1
910
1920 IF PCD=0 THEN PRINT AT 14,
27; PAPER 7; INK 2;"NO";AT 16,26
;"CARDS";AT 19,26;"LEFT": GO TO
1430
1930 LET DEALT=DEALT+1:
1940 IF ENDP THEN LET PSL=1: LE
T ENDP=0
1950 LET PSL=PSL+15-5*(PSL=1)
1960 IF PSL>=PCD*5 OR PSL=PCD*5-

```

```

4 THEN LET PSL=PCD*5-4: LET ENDP
=1
1970 IF DEALTYP=2 AND PSL=PCD*5-
14 THEN LET ENDP=1
1980 IF DEALTYP=2 THEN GO SUB 2
000

```

```

1990 LET C$=P$(PSL TO PSL+4): LE
T Y=14: LET X=25: GO SUB 1260: G
O TO 1430
2000 IF PCD=3 THEN LET P$=P$(PS
L TO PSL+4)+P$(PSL-5 TO PSL-1)+P
$(PSL-10 TO PSL-6): RETURN
2010 IF PCD=2 THEN LET P$=P$(PS
L TO PSL+4)+P$(PSL-5 TO PSL-1):
RETURN
2020 IF PCD=1 THEN RETURN
2030 LET D$=P$(PSL-10 TO PSL+4)
2040 LET P$(PSL-10 TO PSL-6)=D$(
11 TO 15): LET P$(PSL TO PSL+4)=
D$(1 TO 5)

```

```

2050 RETURN
2060 REM SET UPPACK
2070 LET A$="": LET D$="A0120230
3404505606707808909A10J11Q12K13"
2080 PRINT AT 8,9; INK 1; PAPER
5;B$;B$;B$;B$;AT 10,10; FLASH 1;
PAPER 7; INK 2;"PREPARING PACK"
;AT 12,9; FLASH 0; PAPER 5; INK
1;B$;B$;B$;B$
2090 FOR Q=1 TO 39 STEP 3: FOR P
=1 TO 4: LET COL=0: IF P=1 OR P=
3 THEN LET COL=2
2100 LET A$=A$+D$(Q TO Q+2)+B$(P
)+STR$ COL
2110 NEXT P: NEXT Q
2120 CLS : PRINT AT 8,9; PAPER 5
; INK 1;B$;B$;B$;B$;AT 10,12; PA
PER 7; FLASH 1;"SHUFFLING";AT 12
,9; PAPER 5; INK 1; FLASH 0;B$;B
$;B$;B$
2130 FOR N=1 TO 60: LET A=1+(5*(
1+INT (RND*50))): IF n/2=INT (n/
2) THEN LET A$=A$(A TO A+4)+A$(
TO A-1)+A$(A+5 TO ): BEEP .01,N
2140 IF n/2<>INT (n/2) THEN LET
A$=A$( TO A-1)+A$(A+5 TO )+A$(A
TO A+4): BEEP .01,N+10
2150 NEXT N: CLS : RETURN
2160 INPUT "PRESS ENTER TO CONTI
NUE";LINEZ$: BEEP.05,10: RETURN
2170 REM END GAME
2180 PAPER 5: INK 1: FOR N=12 TO
21: PRINT AT N,0; PAPER 5;"

```

```
": N
```

```

EXT N
2190 IF RES THEN PRINT AT 13,1;
"BAD LUCK: THE CARDS DID NOT ";A
T 14,1;"RUN YOUR WAY"
2200 IF NOT RES THEN PRINT AT 1
3,1; FLASH 1;"!!!!!! WELL DONE !!
!!!!";AT 14,1; FLASH 0;"YOUR PAT
IENCE IS REWARDED"
2210 PRINT AT 16,3;"YOU MAY";AT
17,5;"1)PLAY AGAIN:SAME DEAL";AT
18,5;"2)PLAY AGAIN:OTHER DEAL";
AT 19,5;"3)FINISH PLAYING"
2220 PAUSE 0
2230 IF INKEY$="1" THEN BORDER
4: PAPER 4: INK 0: CLS : GO SUB
2640: GO SUB 2120: GO TO 1070
2240 IF INKEY$="2" THEN LET DEA
LTYP=DEALTYP+1-2*(DEALTYP=2): BO
RDER 4: PAPER 4: INK 0: CLS : GO
SUB 2640: GO SUB 2120: GO TO 10
70
2250 IF INKEY$="3" THEN CLS : P
RINT AT 10,0;"START TAPE TO LOAD
NEXT GAME": LOAD ""
2260 PAUSE 0: GO TO 2230
2270 REM INSTRUCTIONS
2280 PAPER 2: INK 7: BORDER 5: C
LS
2290 PRINT AT 0,9; INK 1; PAPER
7;"GHHHHHHHHHHHHHHHHI": FOR N=1 TO
20: BEEP .01,2*N: PRINT AT N,9;
INK 1; PAPER 7;"JEEEEEEEEEEEEEEEN"
: NEXT N: PRINT AT 21,9; INK 1;
PAPER 7;"KLLLLLLLLLLLLLLLLLM"

```



```

2300 PRINT AT 2,14; BRIGHT 1; PA
PER 6; INK 0;"EIGHT";AT 18,14;"C
ARDS"
2310 LET T$="PATIENCE": FOR M=2
TO 17 STEP 2: BEEP .01,20-M: PR
INT AT M+1,11+M/2; PAPER 6; BRIG
HT 1; INK 0;T$(M/2): NEXT M
2320 PRINT AT 10,1; BRIGHT 1;"DO
YOU";AT 12,0;"WANT THE";AT 14,1
;"RULES?";AT 10,25;" PRESS";AT 1
2,24;" "Y"OR"N" ";AT 14,24;" (Y
ES/NO)"
2330 PAUSE 0: IF INKEY$="N" OR I

```

```

NKEY$="n" THEN FOR n=10 TO 20:
BEEP n/100,20: NEXT n: CLS : GO
SUB 2620: GO TO 2530
2340 IF INKEY$<>"Y" AND INKEY$<>
"y" THEN GO TO 2330
2350 PAPER 4: INK 0: CLS : PRINT
AT 0,4; PAPER 5;"RULES FOR 8 CA
RD PATIENCE"
2360 GO SUB 2620
2370 PRINT AT 2,8; PAPER 7;"The
playing area";AT 3,8;"is set out
thus-";AT 4,8; FLASH 1;"*";AT 4
,9; FLASH 0;"A Spare Stack";AT 5
,13;"of 13 cards": LET L=2: LET
M=26: GO SUB 1240: POKE 22716,FN
A(22716)
2380 GO SUB 2160: POKE 22716,FN
B(22716): PRINT AT 4,8; PAPER 7;
" "
2390 PRINT AT 6,8; INK 0; PAPER
7; FLASH 1;"*";AT 6,9; FLASH 0;
"A bottom row": LET L=14: FOR M
=1 TO 20 STEP 6: GO SUB 1240: PO
KE 23074+M,FN A(23074+M): NEXT M
2400 GO SUB 2160: FOR M=1 TO 20
STEP 6: POKE 23074+M,FN B(23074+
M): NEXT M: PRINT AT 6,8; PAPER
7;" "
2410 PRINT AT 7,8; PAPER 7; INK
0; FLASH 1;"*";AT 7,9; FLASH 0;"
A Top card": LET C$="40400": LET
X=0: LET Y=2: GO SUB 1260
2420 POKE 22691,FN A(22691): GO
SUB 2160: PRINT AT 7,8; PAPER 7;
" ": POKE 22691,FN B(22691)
2430 PRINT AT 8,8; PAPER 7; INK
0; FLASH 1;"*";AT 8,9; FLASH 0;"
An area where ";AT 9,9;"cards ma
y be ";AT 10,18;"dealt"
2440 FOR N=14 TO 20: PRINT AT N,
26;" ": NEXT N: POKE 27100,FN
A(23100)
2450 GO SUB 2160: PRINT AT 8,8;
PAPER 7;" ": POKE 23100,FN B(231
00): GO SUB 2620
2460 PRINT AT 2,8; PAPER 7;"Card
s are dealt";AT 3,8;"three at a
time";AT 4,8;"The top row is";AT
5,8;"completed with";AT 6,8;"ca
rds the same";AT 7,8;"value as t
he";AT 8,8;"first from the ";AT
9,8;"dealt pack or ";AT 10,8;"b
ottom row"
2470 GO SUB 2160: GO SUB 2620

```

```

2480 PRINT AT 2,8;"Cards from th
e";AT 3,8;"bottom row, or";AT 4,
8;"dealt pile are";AT 5,8;"built
in ascend-";AT 6,8;"ing order o
n the";AT 7,8;"top row and in";A
T 8,8;"descending on";AT 9,8;"th
e bottom"
2490 GO SUB 2160: GO SUB 2620
2500 IF INKEY$("<") THEN GO TO 2
500
2510 PRINT AT 2,8;"When cards ar
e";AT 3,8;"moved from the";AT 4,
8;"bottom to top";AT 5,8;"row or
along";AT 6,8;" bottom the gap"
;AT 7,8;"is filled from";AT 8,8;
"the spare stack.";AT 9,8;"A ";
INK 5;"■"; INK 0;" marker shows"
;AT 10,8;"base value": PRINT AT
13,9; INK 5; FLASH 1;"■"
2520 GO SUB 2160: PRINT AT 13,9;
PAPER 4;" ": GO SUB 2620
2530 PRINT PAPER 7; INK 0;AT 2,
8;"You must choose";AT 3,8;"the
type of deal";AT 4,8;"1)Straight
block";AT 5,10;"of three cards"
2540 PRINT PAPER 7; INK 0;AT 6,
8;"2)Block of three";AT 7,10;"in
reversed";AT 8,10;"order";AT 9,
10;"""1"" is harder";AT 10,10;"g
ame": PRINT #1;AT 1,0; PAPER 7;
INK 0;"PRESS ""1"" OR ""2"""
2550 PAUSE 0: INPUT "": IF INKE
Y$="1" THEN LET DEALTYP=1
2560 IF INKEY$="2" THEN LET DE
ALTYP=2
2570 IF INKEY$("<")"1" AND INKEY$("<")
"2" THEN GO TO 2530
2580 IF INKEY$("<")" THEN GO TO 2
580
2590 GO SUB 2620: PRINT AT 2,8;
PAPER 7; INK 0;"To repeat rules"
;AT 3,8;"press ""1""";AT 5,8;"ot
herwise press";AT 6,8;"any key t
o play"
2600 PAUSE 0: IF INKEY$="1" THEN
GO TO 2350
2610 CLS : RETURN
2620 FOR N=2 TO 10: PRINT AT N,8
; PAPER 7;" ": NE
XT N: RETURN
2630 RETURN
2640 REM INIT
2650 LET A=1: LET SL=1: LET STAC
K=13
2660 LET FD=0: LET ENDP=0: LET D

```

```

EALT=0: LET SLST=1
2670 DIM R$(9,85): DIM R(8): FOR
N=1 TO 8: LET R(N)=1: NEXT N
2680 LET B$="BDCE"
2690 RETURN
2700 REM GRAPHICS
2710 BORDER 2: CLS : PRINT AT 10
,2;"STOP THE TAPE PLEASE"
2720 RESTORE 2700: FOR N=0 TO 14
: FOR M=0 TO 7: BORDER M: BEEP
01,N
2730 READ A: POKE USR CHR$(97+N
)+M,A: NEXT M: NEXT N: GO TO 105
0
2740 DATA 0,94,82,82,82,82,94,0
2750 DATA 0,16,56,124,254,124,56
,16
2760 DATA 0,108,254,254,124,124,
56,16
2770 DATA 16,56,124,124,254,214,
84,16
2780 DATA 0,56,56,16,214,254,214
,16
2790 DATA 126,189,219,231,231,21
9,189,126
2800 DATA 255,128,128,135,135,15
5,157,158
2810 DATA 255,0,0,231,231,219,18
9,126
2820 DATA 255,1,1,225,225,217,18
5,121
2830 DATA 158,157,155,135,135,15
5,157,158
2840 DATA 158,157,155,135,135,12
8,128,255
2850 DATA 126,189,219,231,231,0,
0,255
2860 DATA 121,185,217,225,225,1,
1,255
2870 DATA 121,185,217,225,225,21
7,185,121
2880 DATA 128,128,128,128,128,12
8,128,128
9990 SAVE "patience" LINE 2700
9992 CLS : PRINT "SWITCH PLUGS A
ND REWIND TO ""VERIFY. START
TAPE"
9993 VERIFY "patience": CLS : PR
INT "ALL OK"

```

